kaneka

カネカ 簡易DNA抽出キット(動物組織用) 取扱説明書

⚠ 注意

■本品は研究用です。ヒト、動物への医療、臨床診断に使用しないでください。また、食品、化粧品、家庭用品などとしても使用しないでください。

■本品の使用、廃棄にあたっては、保護具(保護手袋、保護メガネなど)着用や、皮膚に付着した場合はよく水洗するなど、実験室での一般の注意事項を厳守し安全に留意してください。

特徴／用途

■本品は、従来法より簡便な操作で、PCRやリアルタイムPCRなどの核酸増幅法に利用可能な鋳型DNAを約10分にて生体試料から簡易抽出するためのキットです。本品は特に動物検体(マウステール、培養細胞、糞便など)からのDNA抽出に適しております。

製　品

内容物 (100テスト分)		
試　薬 A	2 ml	1 本
試　薬 B	2 ml	1 本

※本品は、出荷前検査において、マウステールを検体として核酸を抽出し、PCRにより増幅断片が検出されることを確認しています。

保存方法／使用期限

■保存方法　4℃で保存してください。

■使用期限　本品ラベルに記載しております。

使用方法

■試薬の調製

試薬Aを20 µl、試薬Bを20 µl、滅菌水を60 µl混合し、混合液を調製する(1 検体分)。

※混合液は使用直前に調製してください。

■標準プロトコール

(マウステールの場合)

1. 5~8 mmに切断したマウステールをPCRチューブへ加え、混合液を100 µl添加し、ピペッティングにより、よく撹拌する。

※適切なサイズは検体の状態によって異なります。

2. PCRチューブをヒートブロックなどにて72℃で6分間、その後94℃で3分間インキュベートする。

3. 上記2で得られた抽出液を使用前によく撹拌し、1～5 µlを鋳型DNAとしてPCRに供する(50 µl PCR反応系の場合)。

※抽出液に多量の沈殿物が含まれる場合は、4 ℃、5000 rpmにて5 分間遠心し、上清を鋳型DNAとして用いることを推奨します。

カネカ 簡易DNA抽出キット(動物組織用)

(培養細胞の場合)

1. 細胞懸濁液を、10^3〜10^5 個程度となるようにPCRチューブへ加え、遠心し上清を除去する。
   10^3〜10^5 個程度の培養細胞ペレットに、混合液を100 µl添加し、ピペッティングにより、よく撹拌する。
※適切な細胞量は検体の状態によって異なります。
2. PCRチューブをヒートブロックなどにて72℃で6分間、その後94℃で3分間インキュベートする。
3. 上記2で得られた抽出液を使用前によく撹拌し、1〜5 µlを鋳型DNAとしてPCRに供する(50 µl PCR反応系の場合)。
※抽出液に多量の沈殿物が含まれる場合は、4 ℃、5000 rpmにて5 分間遠心し、上清を鋳型DNAとして用いることを推奨します。

(糞便の場合)

1. 糞便を滅菌水に懸濁し、懸濁液10 µlをマイクロチューブに加え、混合液を100 µl添加し、
   ピペッティングにより、よく撹拌する。
※適切なサイズは検体の由来や状態によって異なります。
2. PCRチューブをヒートブロックなどにて72℃で6分間、その後94℃で3分間インキュベートする。
3. 上記2で得られた抽出液を使用前によく撹拌し、1〜5 µlを鋳型DNAとしてPCRに供する(50 µl PCR反応系の場合)。
※抽出液に多量の沈殿物が含まれる場合は、4 ℃、5000 rpmにて5 分間遠心し、上清を鋳型DNAとして用いることを推奨します。

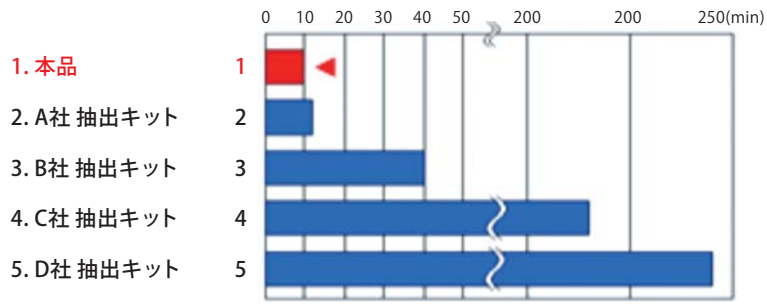
【PCRには、夾雑物を含む抽出液からの核酸増幅に適した、カネカ 高速増幅用DNA Polymerase(製品コードKN-T120001)を推奨いたします。その他のPCRキットをご使用いただくと、増幅反応の効率が低下する場合がございます。】

使用例

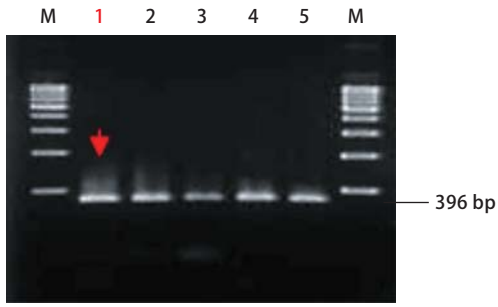
■マウステールからの核酸抽出結果(PCR)

マウステールから本品を用いDNAを抽出した。抽出液を鋳型DNAとし、カネカ 高速増幅用 DNA Polymeraseを用いてT3000 Thermocycler (Biometra社製)にてPCRを実施し、鋳型DNA特異的な核酸増幅を確認した。

DNAの調整に要する時間

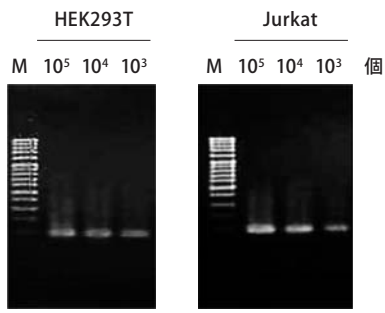


抽出したDNAを用いたPCR



■培養細胞からの核酸抽出結果(PCR)

培養細胞(接着細胞HEK293及び浮遊細胞Jurkat)から本品を用いDNAを抽出した。抽出液を鋳型DNAとし、カネカ 高速増幅用 DNA Polymeraseを用いT3000 Thermocycler (Biometra社製)にてPCRを実施し、鋳型DNA特異的な核酸増幅を確認した。



保　　証

■弊社の責任の範囲は、本品自体に不具合があった場合の代替品への交換のみに限られ、直接・間接を問わずその他一切の損害について弊社はその責に任じません。あらかじめご了承ください。

廃棄方法

本品の取扱いの際は必ず保護具(保護手袋や保護メガネなど)を着用してください。

■残余廃棄物　　少量であればペーパータオルやウエスに吸収させて焼却処分する。

■汚染容器及び包装　空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

使用上の注意

1. 標準プロトコールにてDNAが抽出されない場合は、以下の操作を行うことで改善されることがあります。
   - 動物検体量を変更する。
   - 72 ℃でのインキュベート時間を延長する。
   - 動物検体を細かく切断する。
2. 抽出液をすぐに使用しない場合は-20 ℃にて保存してください。

お問い合わせ先

カガクで
ネガイを
カナエル会社

株式会社カネカ　新規事業開発部
〒530-8288 大阪市北区中之島2-3-18
TEL 06-6226-4264　FAX 06-6226-4719
URL　http://www.kaneka-labtest.com